

16CH MUX DVR



Stand-alone DVR

目錄

1. 外觀介紹	1
1-1 面/背板介紹	1
1-2 遙控器介紹	2
1-3 硬碟抽取盒介紹	2
2. 系統安裝	3
2-1 安裝監視器與攝影機	3
2-1-1 安裝攝影機	3
2-1-2 安裝監視器	3
2-1-3 安裝S-VHS監視器	3
2-1-4 安裝VCR	3
2-1-5 安裝VGA	3
2-2 安裝警報器與感應器	4
2-2-1 安裝警報輸出	4
2-2-2 安裝感應器輸入	4
2-3 安裝網路與串列埠	4
2-3-1 安裝網路	4
2-3-2 安裝串列埠	4
2-4 安裝硬碟機	5
2-4-1 安裝一台硬碟機	5
2-4-2 安裝兩台硬碟機	5
2-4-3 硬碟抽取盒說明	6
2-5 安裝電源	7
2-5-1 安裝電源	7
2-5-2 啟動DVR	7
3. 系統設定	8
3-1 登入系統	8
3-2 主選單介紹	9
3-3 攝影機設定	10
3-3-1 標題設定	10
3-3-2 影像調整	10
3-3-3 位移偵測設定	11

目錄

3-4	時間日期設定	12
3-5	錄影設定	12
3-6	硬碟管理	13
	3-6-1 清除硬碟資料	13
	3-6-2 硬碟資訊	13
3-7	輔助設定	14
	3-7-1 蜂鳴器設定	14
	3-7-2 警報設定	15
	3-7-3 輪跳時間設定	16
	3-7-4 PTZ 攝影機 設定	16
	3-7-5 飽率 設定	17
	3-7-5 密碼 設定	17
3-8	網路設定	17
3-9	恢復出廠預設值	18
4.	操作介面	19
4-1	顯示介面介紹	19
4-2	錄影	19
4-3	回放	20
4-4	回放模式選擇	21
	4-4-1 百分比方式回放	21
	4-4-2 時間日期方式回放	21
	4-4-3 以事件方式回放	21
4-5	子母畫面	22
4-6	畫面凍結	23
	4-6-1 單畫面凍結	23
	4-6-2 分割畫面凍結	23
4-7	畫面輪跳	24
4-8	縮放畫面	25
4-9	切換分割畫面	25

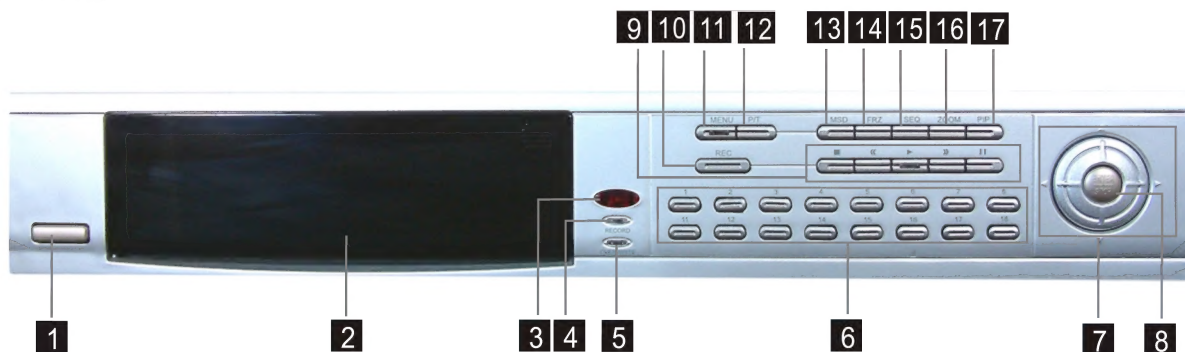
目錄

5. 遠端監看	26
5-1 遠端軟體	26
5-1-1 安裝與設定	26
5-2 遠端軟體介面說明	27
5-3 遠端搜尋回放介面	29
6. 附錄	30
6-1 系統規格	30
6-2 系統連接應用圖	31
6-3 RS232 HEX-CODE	31
6-4 自訂PTZ攝影機控制碼	32
6-5 錄影時間	33
6-6 NTSC/PAL 系統切換	33

外觀介紹

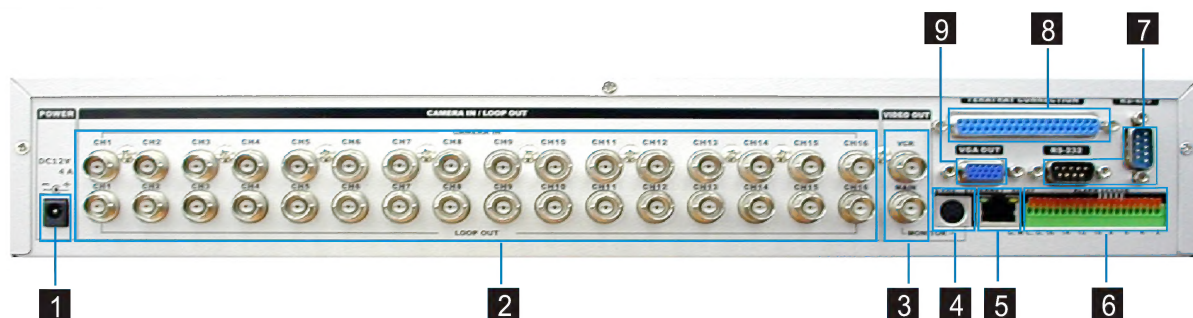
1-1 面/背板介紹

面板介紹



- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

背板介紹



- | | |
|---------------|-------------------|
| 1 電源輸入 | 5 網路連接頭 |
| 2 影像輸入/LOOP輸出 | 6 警報輸入/繼電器輸出 |
| 3 影像輸出 | 7 RS-485 / RS-232 |
| 4 S-VHS 訊號輸出 | 8 HDD BAY 連接頭 |
| | 9 VGA 訊號輸出 |

外觀介紹

1-2 遙控器介紹



外觀介紹

1-3 硬碟抽取盒介紹

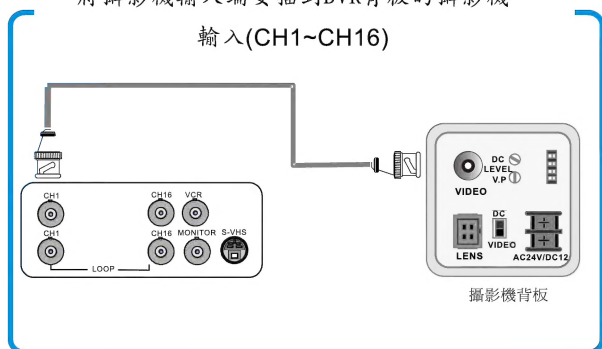


系統安裝

2-1 安裝攝影機與監視器

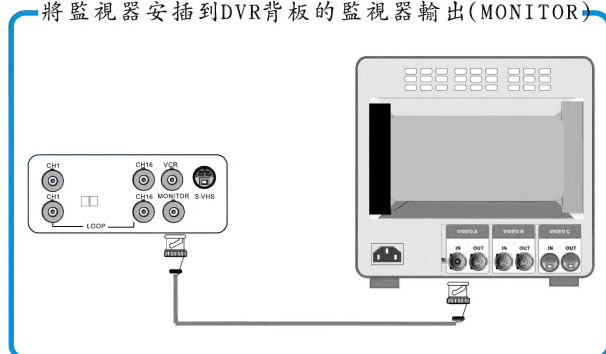
2-1-1 安裝攝影機

將攝影機輸入端安插到DVR背板的攝影機輸入(CH1~CH16)



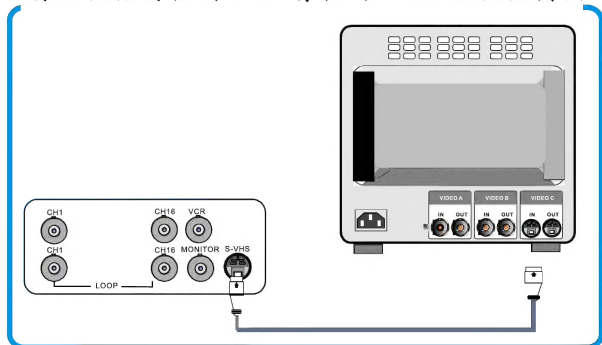
2-1-2 安裝監視器

將監視器安插到DVR背板的監視器輸出(MONITOR)



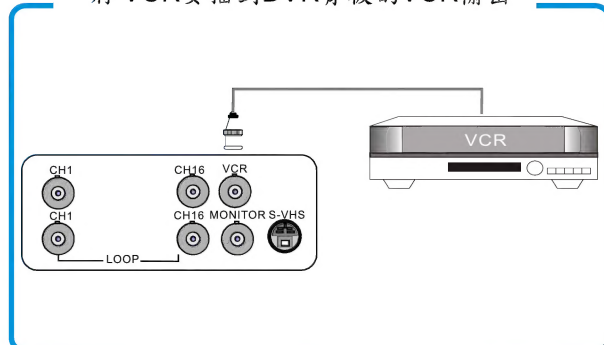
2-1-3 安裝S-VHS 監視器

將監視器安插到 DVR 背板的S-VHS監視器輸出



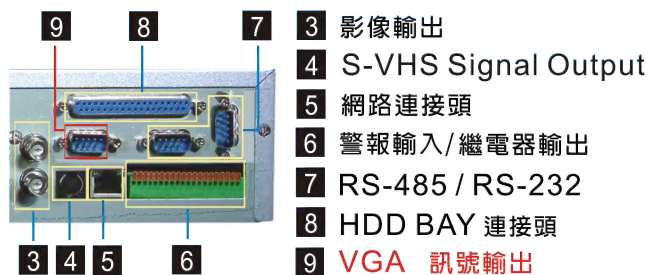
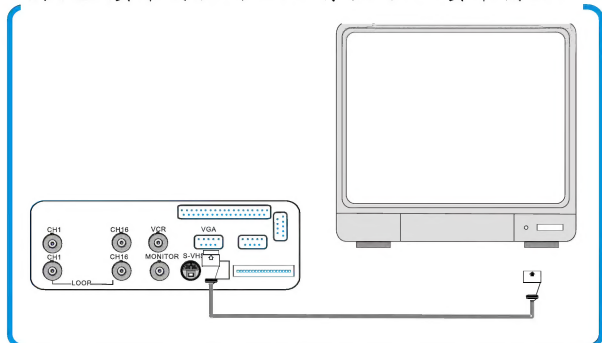
2-1-4 安裝VCR

將 VCR安插到DVR背板的VCR輸出



2-1-5 安裝VGA

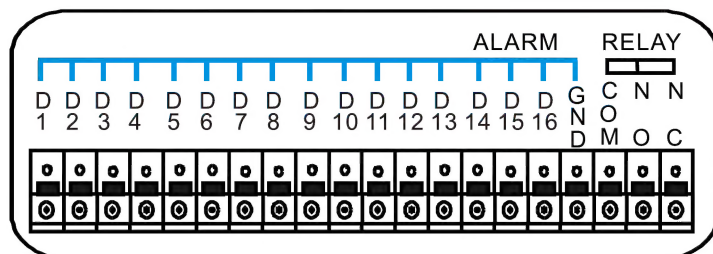
將VGA螢幕安插到 DVR 背板的VGA螢幕輸出。



系統安裝

2-2 安裝警報器與感應器

2-2-1 安裝警報輸出



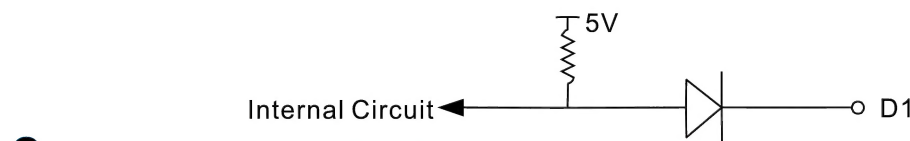
繼電器輸出: COM+NC, COM+NO, COM+NC+NO

Terminal block

Pin 1	Alarm 1
Pin 2	Alarm 2
Pin 3	Alarm 3
Pin 4	Alarm 4
Pin 5	Alarm 5
Pin 6	Alarm 6
Pin 7	Alarm 7
Pin 8	Alarm 8
Pin 9	Alarm 9
Pin 10	Alarm 10
Pin 11	Alarm 11
Pin 12	Alarm 12
Pin 13	Alarm 13
Pin 14	Alarm 14
Pin 15	Alarm 15
Pin 16	Alarm 16
Pin 17	GND
Pin 18	COM
Pin 19	NO(Normal Open)
Pin 20	NC(Normal Close)

2-2-2 安裝感應器輸入

感應器輸入: ALARM1~ ALARM16 與 GND 短路則會發生警報.



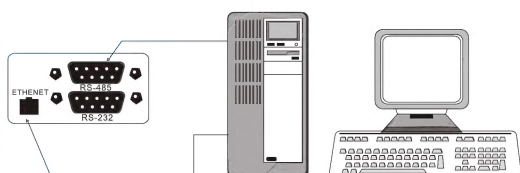
注意: 若感應器輸入電壓準位高於5V時,可能造成DVR 主機本身的損毀,使用時請特別注意.

系統安裝

2-3 安裝網路與串接埠

2-3-1 安裝網路

將網路線安插到網路接頭(ETHERNET),再進行網路相關設定就可以將DVR與網路連接.



詳細設定請參考3-8 網路設定(TCP/IP)

2-3-2 串列埠

▷ RS-485

腳位	說明
4	SD+
5	SD-



▷ RS-232

腳位	說明
2	RXD
3	TXD

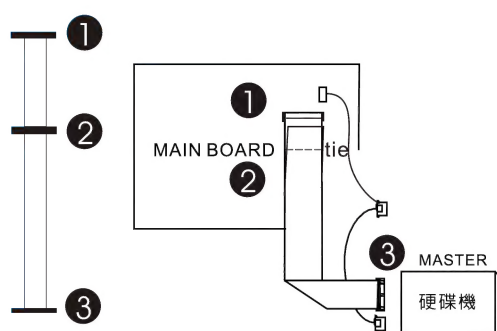


系統安裝

2-4 安裝硬碟機

2-4-1 安裝一台硬碟機

單接一台硬碟機時請將硬碟機排線的①安插到DVR主線排版的③安插到硬碟機。

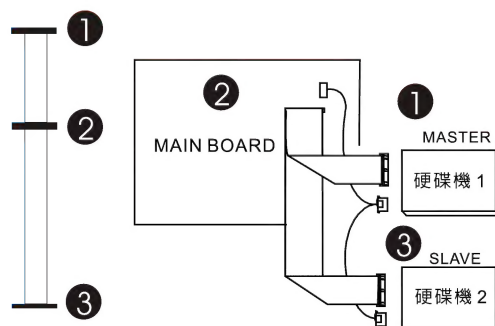


注意：

1. 硬碟 JUMPER 設定請依照硬碟製造商指示設定。
2. 請使用硬碟轉速 7200 RPM(含以上), ATA-100規格的硬碟以免硬碟效能不足。
3. 硬碟容量最大支援到120G。

2-4-2 安裝兩台硬碟機

安裝兩台硬碟機時請將硬碟排線的①安插到第一台硬碟機(JUMPER必須設定為MASTER), 將排線的③安插到第二台硬碟機(JUMPER必須設定為SLAVE), 排線的②安插到DVR主板。



系統安裝

2-4 安裝硬碟機

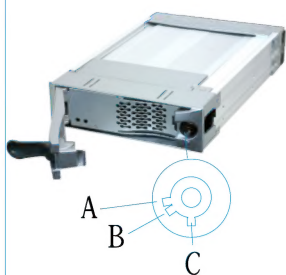
2-4-3 硬碟抽取盒說明

抽取盒電源及硬碟資料讀寫指示燈號

當電源開啓後，指示燈號如下：

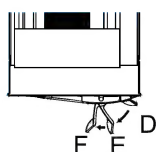
項目	指示燈號
抽取盒電源	綠色
硬碟資料讀寫	橙色

保護鎖(隱藏鎖)



狀態 段落	電源狀態	抽取盒狀態
A	開	鎖住(不可抽出)
B	關	鎖住(不可抽出)
C	關	未鎖住(可抽出)

三段式把手說明



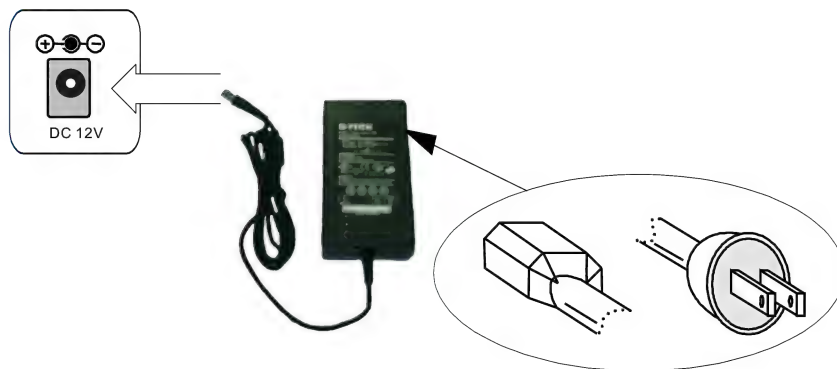
段落	說明	各段功能說明
D	把手關閉狀態； 主要功能在於保護鎖頭	
E	把手半開狀態； 主要功能在於可以轉動鎖頭及允許抽取盒完全插入	
F	把手全開狀態； 主要功能在於自動頂出抽取盒	

系統安裝

2-5 安裝電源

2-5-1 安裝電源

將Adaptor 安插到 DVR背板的電源接頭。



⚠ 注意：請勿使用其他規格的ADAPTOR以免造成DVR主機的損毀或錯誤動作。

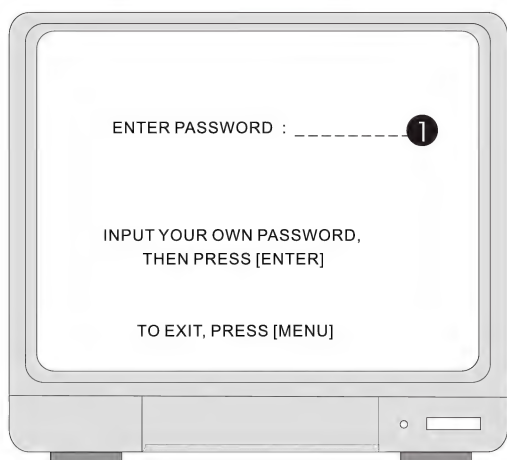
2-5-2 啓動DVR

確定所有連接設備都安插正常後,按下電源開關即可啓動 DVR,並進行錄影回放機系統設定。詳細的操作請參考相關章節內的細部說明

⚠ 注意：請勿連續開關電源,避免因突波電壓造成系統損壞,建議關閉電源後間隔3-5秒再開機。

系統設定

3-1 登入系統



① 輸入使用者登入密碼

輸入 Login 密碼

- (1) 按下 **11 系統選單MENU**，進入系統登入畫面。
- (2) 使用 **6 頻道切換鍵** 輸入密碼。
- (3) 輸入完成後按 **8 確認鍵** 進入系統設定。

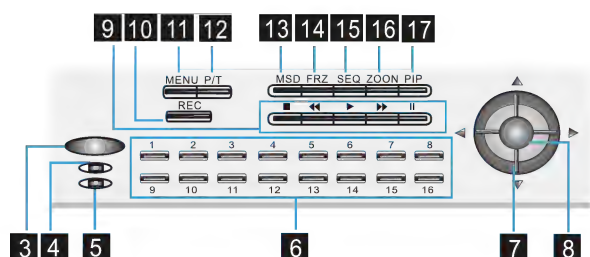
密碼輸入正確會顯示 **PASSWORD OK** "訊息"

系統預設值密碼

- (1) 若有修改過密碼，載入系統預設值密碼不會恢復成預設值。
- (2) 建議第一次啟動DVR後，將預設密碼修改過，第一次進入系統設定密碼直接輸入 **8 確認鍵** 即可。

系統預設密碼："1"

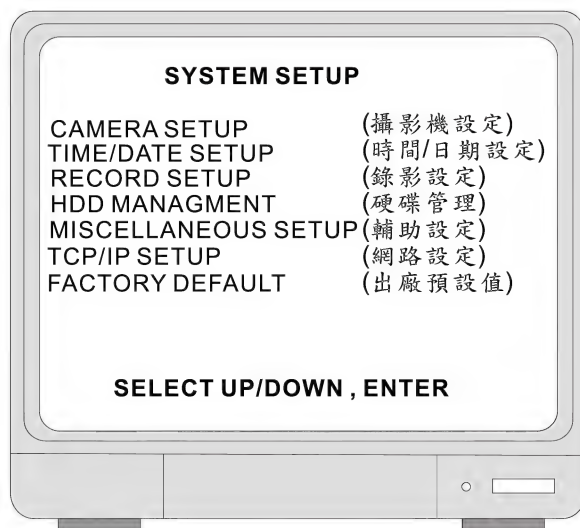
面板介紹



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

系統設定

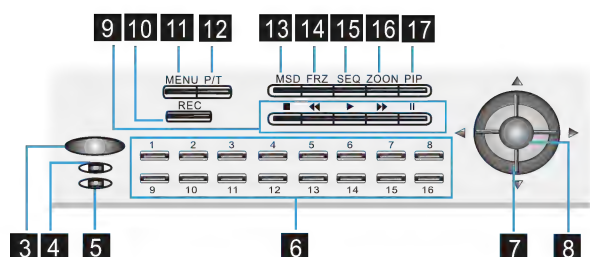
3-2 主選單介紹



使用 **7** 方向鍵▲▼選擇設定項，
按 **8** 確認鍵進入子選項，
按 **11** 系統選單MENU 可以回上一層選項。

✳️詳細設定項目請參考相關章節(3-3~3-9)。

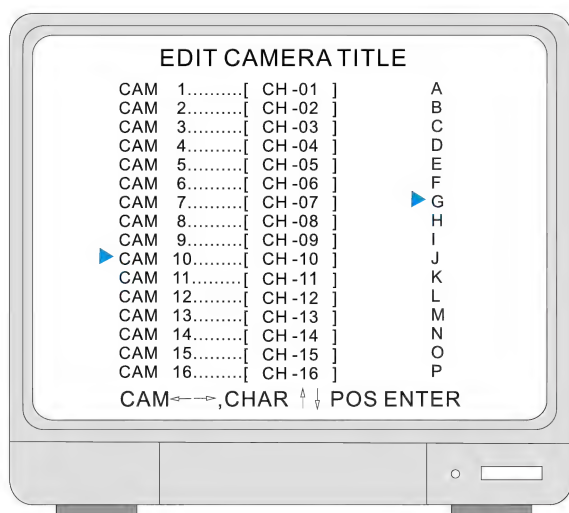
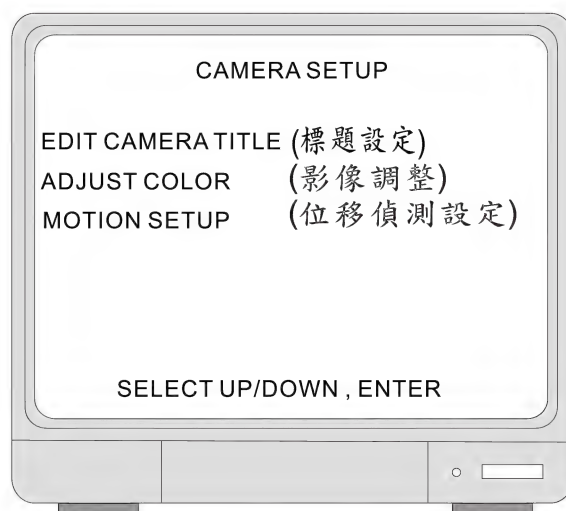
面 板 介 紹



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

系統設定

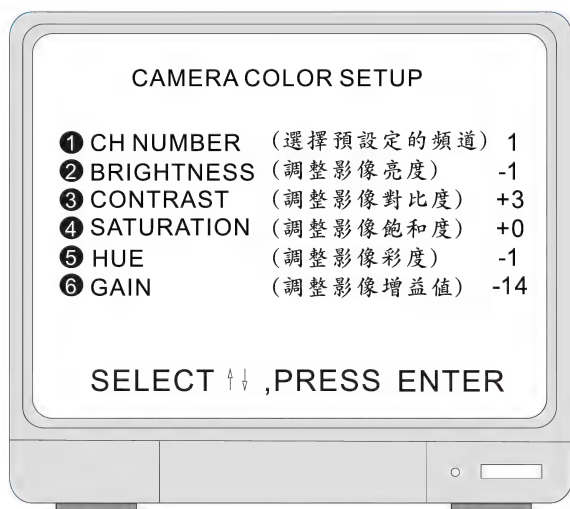
3-3 攝影機設定 Camera Setup



3-3-1 標題設定(CAMERA TITLE SETUP)

使用 **7** 方向鍵 ◀ ▶ 選擇設定項
 使用 **7** 方向鍵 ▲ ▼ 改變字元
 按下 **8** 確認鍵 調整輸入位置
 選按 **11** 系統選單 MENU 可以回上一層。

3-3-2 影像調整 (ADJUST COLOR)



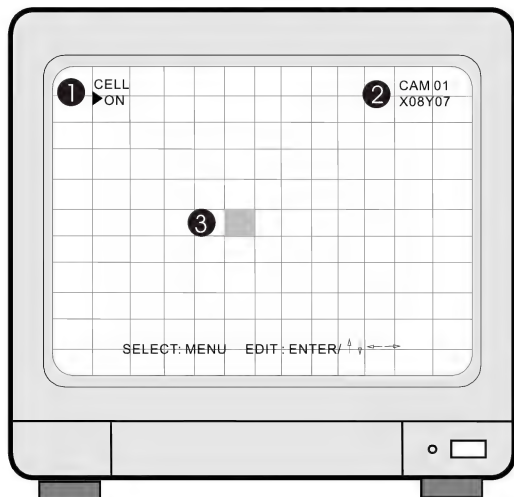
使用 **7** 方向鍵 ▲ ▼ 選擇設定項
 使用 **7** 方向鍵 ◀ ▶ 改變設定值
 選按 **11** 系統選單 MENU 可以回上一層。

- ① 選擇預設定的頻道
- ② 調整影像亮度.(範圍-31~+32)
- ③ 調整影像對比度.(範圍-31~+32)
- ④ 調整影像飽和度.(範圍-20~+32)
- ⑤ 調整影像彩度.(範圍-31~+32)
- ⑥ 調整影像增益值。

系統設定

3-3 攝影機設定 Camera Setup

3-3-3 位移偵測設定



① 編輯模式

② 頻道與游標座標

③ 游標

選擇 **11** 系統選單MENU 切換編輯模式

選擇 **8** 確認鍵 執行編輯功能

CELL
ON(OFF)

依游標位置設定位移偵測區域選擇 **8** 確認鍵 開啓或關閉偵測區

BLOCK ON
BEGIN
END

選擇範圍設定位移偵測區域 使用 **7** 方向鍵 選擇區域開始點
使用 **8** 確認鍵 開始設定偵測範圍
再按 **8** 確認鍵 確定偵測範圍

ALL
OFF(ON)

選擇 **8** 確認鍵 開啓或關閉所有偵測區

SENSITIVITY
LEVEL 10

選擇 **7** 方向鍵 ▲▼ 調整靈敏度等級等級越高越靈敏

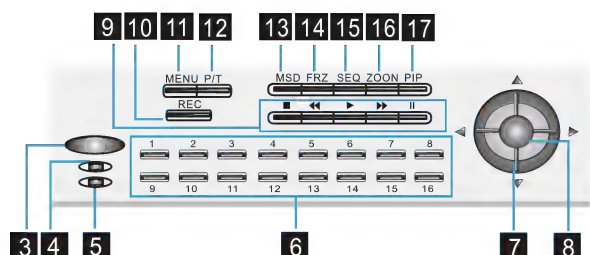
DETECT WINDOWS
NUMBER 01

選擇 **7** 方向鍵 ▲▼ 調整偵測數
當偵測數(NUMBER)選擇較大,若有小物體移動時可能會偵測不到

EXIT

選擇 **8** 確認鍵 離開位移偵測設定

面板介紹



1 電源開關

2 硬碟抽取盒

3 IR接收窗

4 錄影循環指示燈

5 錄影指示燈

6 頻道切換鍵

7 方向鍵 ▲▼◀▶

8 確認鍵

9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停

10 錄影鍵

11 系統選單MENU

12 P/T鍵

13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割

14 視窗凍結鍵

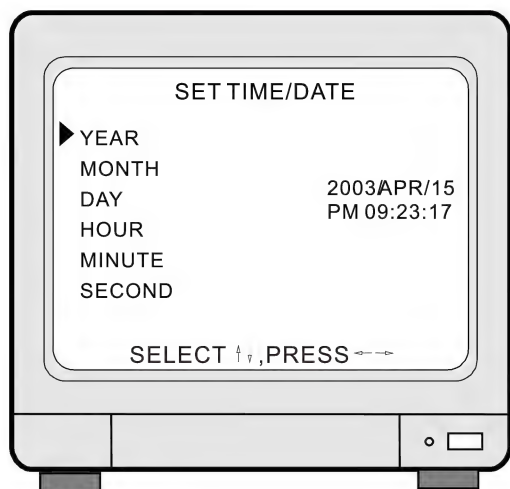
15 輪跳鍵

16 畫面縮放鍵

17 子母視窗鍵

系統設定

3-4 時間日期設定



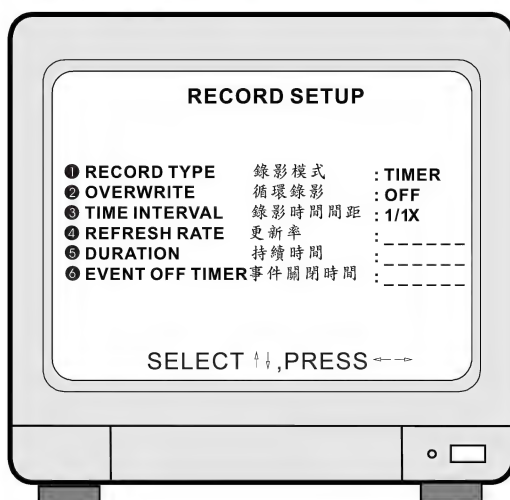
時間日期設定

使用 **7** 方向鍵 ▲ ▼ 選擇設定項

使用 **7** 方向鍵 ◀ ▶ 調整設定值

系統設定

3-5 錄影設定



錄影設定

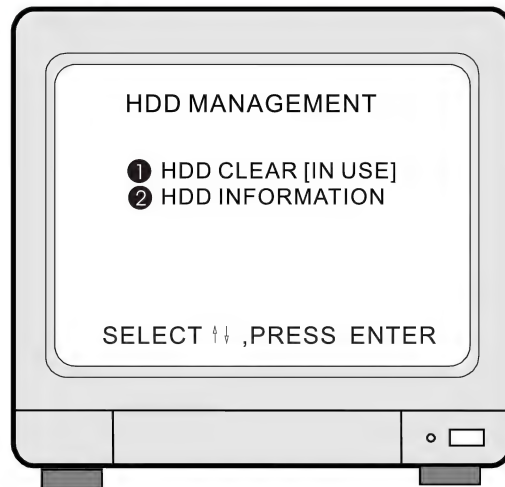
使用 **7** 方向鍵 ▲ ▼ 選擇設定項

使用 **7** 方向鍵 ◀ ▶ 調整設定值

- ① 錄影模式 : 可分為--即時/位移/警報錄影 三種模式
- ② 循環錄影 : 設定為ON時,當硬碟容量錄滿時,將會用最新資料覆蓋最舊的資料。
設定為OFF時,當硬碟容量錄滿時,將會停止錄影。
- ③ 錄影時間間距 : 1/1X- 總錄影張數為60 Fields/Sec
1/2X- 總錄影張數為30 Fields/Sec
調整範圍從1/1X ~ 1/999X
- ④ 更新率 : 位移偵測或警報未觸發,固定錄影時間。
- ⑤ 持續時間 : 當位移偵測觸發或警報觸發結束後持續錄影的時間
- ⑥ 事件間隔時間 : 設定事件觸發時間間隔。
在設定的時間間格內若有多次觸發則不會將新的觸發時間紀錄到事件列表,只會在事件列表中紀錄第一次觸發的資料。

系統設定

3-6 硬碟管理



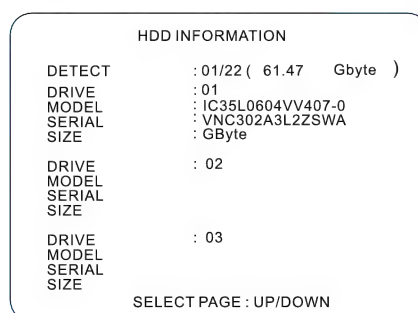
- ① 清除硬碟資料(HDD CLEAR)
- ② 硬碟資訊(HDD INFORMATION)

3-6-1清除硬碟資料



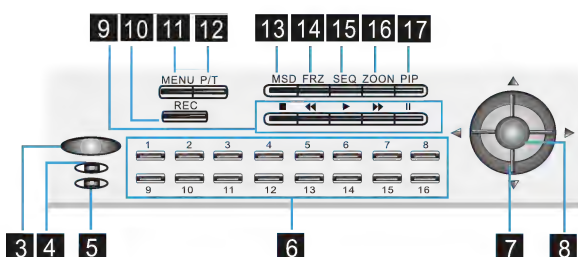
1. 選擇 **8 確認鍵** 輸入正確密碼後可刪除硬碟的錄影資料。
2. 選擇 **11 系統選單MENU** 取消。

3-6-2 硬碟資訊



1. 顯示硬碟容量與型號,選擇 **7 方向鍵▲▼**換頁

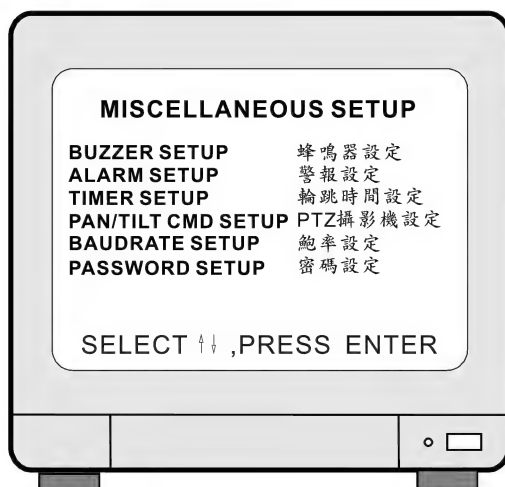
面板介紹



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

系統設定

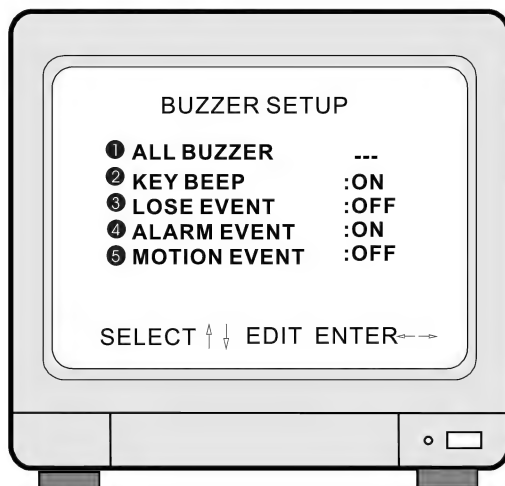
3-7 輔助設定



使用**7** 方向鍵▲▼選擇設定項

選按**8** 確認鍵 選擇

3-7-1 蜂鳴器設定(BUZZER SETUP)



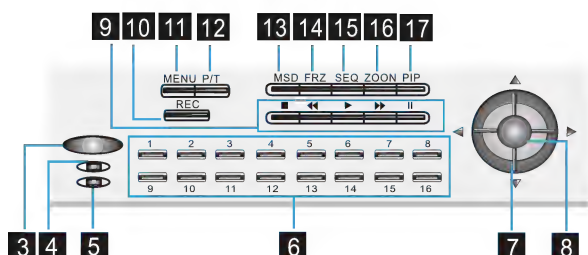
使用**7** 方向鍵▲▼選擇設定項

選按**8** 確認鍵 調整設定值

- ① ALL BUZZER
- ② KEY BEEP
- ③ LOSE EVENT
- ④ ALARM EVENT
- ⑤ MOTION EVENT

所有警報聲 :若關閉此項所有的蜂鳴器項目也會連帶關閉。
 鍵盤按鍵聲 :若關閉此項操作面板時蜂鳴器則不會發出按鍵聲。
 影像漏失警報聲 :若關閉此項，當影像漏失時蜂鳴器則不會發出警報聲。
 警報觸發警報聲 :若關閉此項，當警報觸發時蜂鳴器則不會發出警報聲。
 位移觸發警報聲 :若關閉此項，當位移偵測觸發時蜂鳴器則不會發出警報聲。

面板介紹

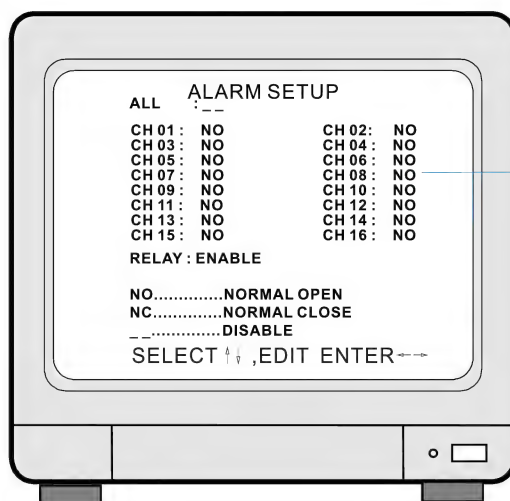


- 1 電源開關
- 2 硬碟抽取盒
- 3 IR接收窗
- 4 錄影循環指示燈
- 5 錄影指示燈
- 6 頻道切換鍵
- 7 方向鍵 ▲▼◀▶
- 8 確認鍵
- 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10 錄影鍵
- 11 系統選單MENU
- 12 P/T鍵
- 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14 視窗凍結鍵
- 15 輪跳鍵
- 16 畫面縮放鍵
- 17 子母視窗鍵

系統設定

3-7 輔助設定

3-7-2 警報設定(ALARM SETUP)



CH1~CH16 警報設定

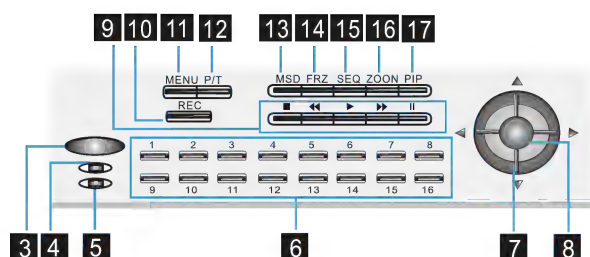
警報設定(ALARM SETUP)

使用 **7** 方向鍵 ▲▼ 選擇設定項

選按 **8** 確認鍵 調整設定值

- (1) ALL : 同時設定所有警報觸發模式
- (2) CH 1~Ch16 : 警報觸發方式.
 - 常閉(N.C) : NORMAL CLOSE.當有事件發生時接點會開路.
 - 常開(N.O) : NORMAL OPEN.當有事件發生時接點會短路.
- (3) RELAY : 繼電器輸出
設定開啓(ENABLE)或關閉(DISABLE)繼電器輸出

面 板 介 紹

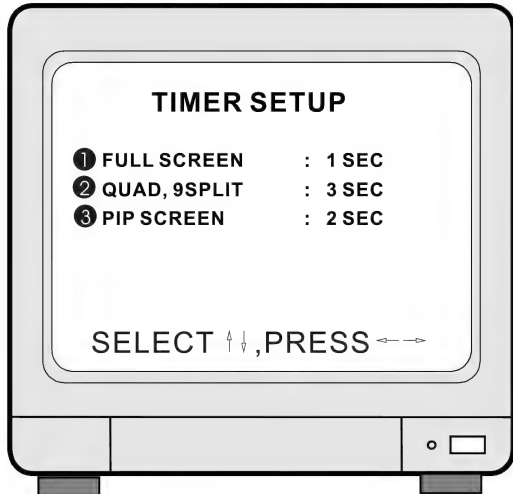


- 1** 電源開關
- 2** 硬碟抽取盒
- 3** IR接收窗
- 4** 錄影循環指示燈
- 5** 錄影指示燈
- 6** 頻道切換鍵
- 7** 方向鍵 ▲▼◀▶
- 8** 確認鍵
- 9** 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10** 錄影鍵
- 11** 系統選單MENU
- 12** P/T鍵
- 13** 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14** 視窗凍結鍵
- 15** 輪跳鍵
- 16** 畫面縮放鍵
- 17** 子母視窗鍵

系統設定

3-7 輔助設定

3-7-3 輪跳時間設定(TIMER SETUP)



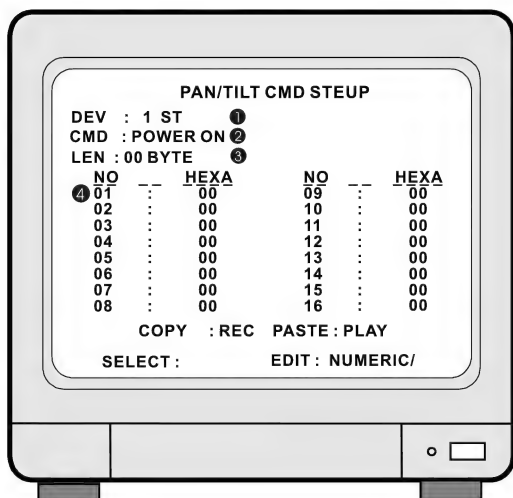
輪跳時間設定(TIMER SETUP)

使用 **7** 方向鍵▲▼選擇設定項

使用 **7** 方向鍵◀▶調整設定值

- ① FULL SCREEN: 設定全螢幕輪跳時間
- ② QUAD, 9 SPLT : 設定在四分割或九分割時的輪跳時間
- ③ PIP SCREEN : 設定在子母畫面時的子畫面輪跳時間

3-7-4 PTZ攝影機設定(PAN/TILT CMD SETUP)



PTZ攝影機設定(PAN/TILT CMD SETUP)

DEV: 選擇PTZ攝影機(最多能控制4台PTZ 攝影機)

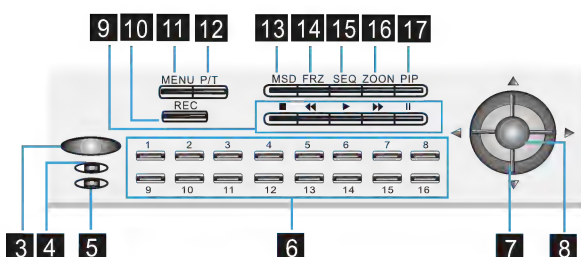
CMD: 選擇PTZ攝影機控制功能

LEN: 設定PTZ攝影機控制碼長度

- ① PTZ 攝影機編號
- ② 控制功能
- ③ 控制碼長度
- ④ 控制碼

※詳細說明請參考”附錄6-4”

面 板 介 紹



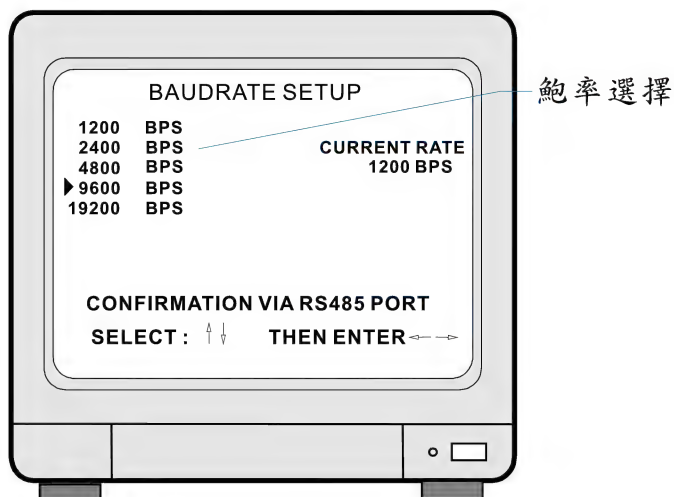
- 1 電源開關
- 2 硬碟抽取盒
- 3 IR接收窗
- 4 錄影循環指示燈
- 5 錄影指示燈
- 6 頻道切換鍵
- 7 方向鍵 ▲▼◀▶
- 8 確認鍵
- 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10 錄影鍵
- 11 系統選單MENU
- 12 P/T鍵
- 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14 視窗凍結鍵
- 15 輪跳鍵
- 16 畫面縮放鍵
- 17 子母視窗鍵

系統設定

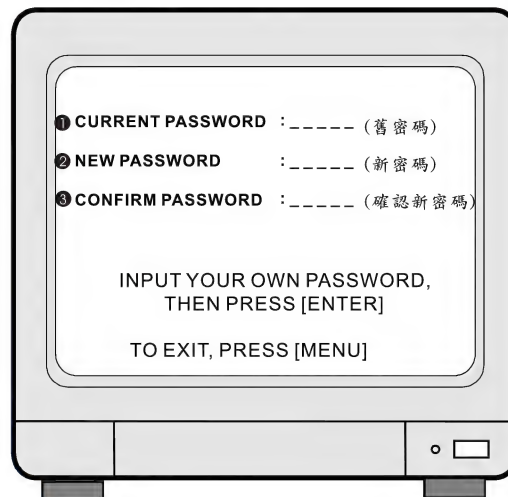
3-7 輔助設定

3-7-5 鮑率設定

3-7-6 密碼設定



選擇PTZ攝影機控制碼的傳輸鮑率
設定項1200,2400,4800,9600,19200 BPS

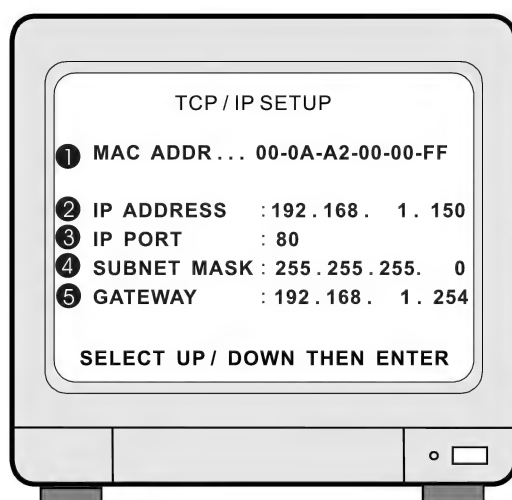


密碼設定(PASSWORD SETUP)

更換密碼:
在 ❶ 處輸入舊密碼
在 ❷ 處輸入新的密碼
在 ❸ 處確認一次新密碼.

系統設定

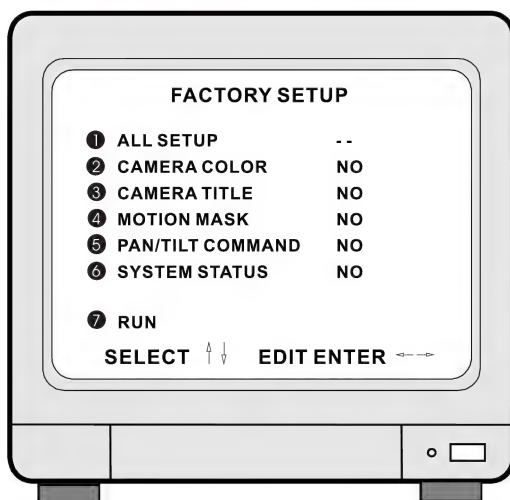
3-8 網路設定(TCP / IP SETUP)



- ❶ MAC ADDR(實體位址) :此項無法由使用者修改
- ❷ IP ADDRESS(IP位址) :設定DVR主機所使用的IP位址.
使用 ❹ 頻道切換鍵 調整數字
使用 ❺ 方向鍵◀▶ 調整游標位址.
- ❸ IP PORT(IP通訊埠) :設定IP的通訊埠.
- ❹ SUBNET MASK :設定子網路範圍
(子網路遮罩)
使用 ❹ 頻道切換鍵 調整數字
使用 ❺ 方向鍵◀▶ 調整游標位址.
- ❺ GATEWAY(閘道器位址) :設定閘道器位址
使用 ❹ 頻道切換鍵 調整數字
使用 ❺ 方向鍵◀▶ 調整游標位址.

系統設定

3-9 恢復出廠預設值

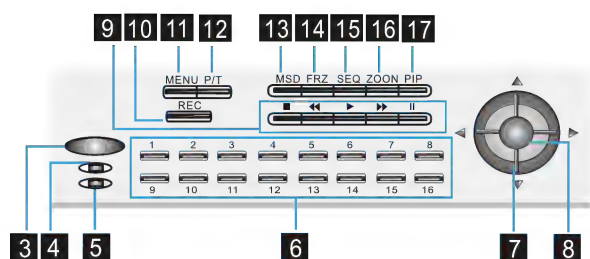


- ① 所有設定(ALL SETUP) :將所有設定值都恢復為出廠預設值
- ② 攝影機設定(CAMERA COLOR) :將攝影機設定中的影像調整設定值恢復為出廠預定值
- ③ 攝影機標題設定(CAMERA TITLE) :將攝影機設定中的標題設定值恢復為出廠預定值
- ④ 位移偵測範圍(MOTION MASK) :將位移偵測範圍恢復為出廠預設值
- ⑤ PTZ攝影機(PAN/TILT COMMAND) :將PTZ攝影機控制碼恢復為出廠預設值
- ⑥ 系統狀態(SYSTEM STATUS) :將系統狀態恢復為出廠預設值
- ⑦ 執行(RUN) :將要恢復的設定項目調整為YES後，再選擇RUN即可將選擇項恢復為出廠預設值

恢復出廠預設值(FACTORY SETUP)

使用 **7** 方向鍵▲▼選擇設定項
 使用 **7** 方向鍵◀▶調整設定值
 選按 **8** 確認鍵

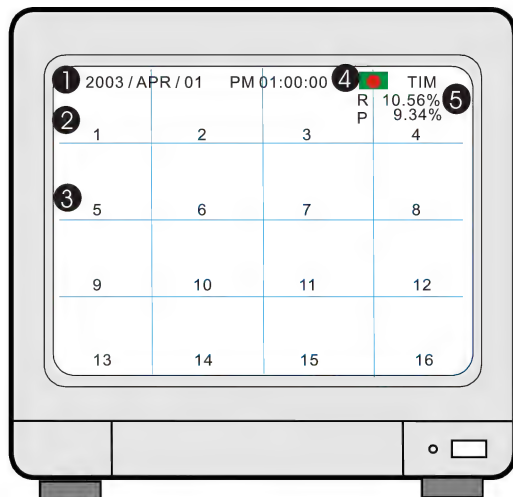
面 板 介 紹



- 1 電源開關
- 2 硬碟抽取盒
- 3 IR接收窗
- 4 錄影循環指示燈
- 5 錄影指示燈
- 6 頻道切換鍵
- 7 方向鍵▲▼◀▶
- 8 確認鍵
- 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10 錄影鍵
- 11 系統選單MENU
- 12 P/T鍵
- 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14 視窗凍結鍵
- 15 輪跳鍵
- 16 畫面縮放鍵
- 17 子母視窗鍵

操作介面

4-1 顯示介面介紹



- ① 目前或回放的年/月 /日時間
- ② 分割視窗顯示全螢幕/4分割/9分割/16分割
- ③ 頻道顯示(1~16)
- ④ 錄影與回放狀態
- ⑤ 錄影與回放百分比
 - R:硬碟已使用百分比
 - P:最後回放的百分比
 (下次回放會從最後一次回放的時間開始回放)

硬碟偵測狀態

??.?? :未知硬碟狀態

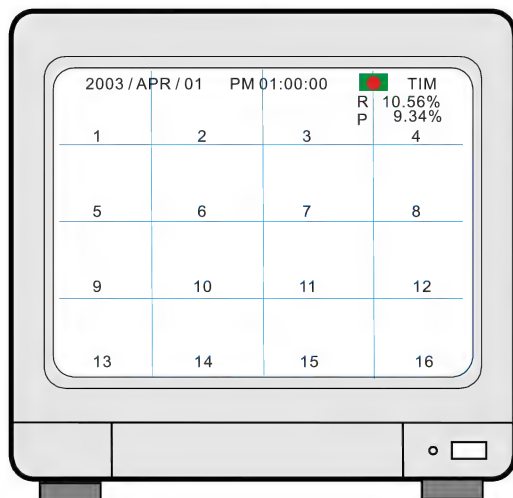
--.-- :沒安裝硬碟或偵測不到硬碟

錄影模式

- TIM :即時錄影模式
- MOT :位移偵測錄影模式
- ALM :警報偵測錄影模式

操作介面

4-2 錄影



錄影狀態

■ 錄影狀態

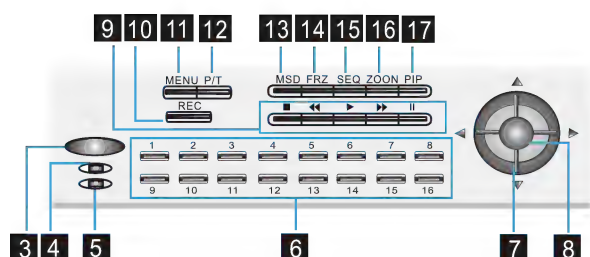
■ 等待錄影等待錄影

(在位移偵測錄影或警報錄影模式沒有發生觸發)

進入錄影模式 按 **10 錄影鍵** 改變錄影模式請參考3-5錄影設定

停止錄影 ■ 按 **9 停止鍵**(STOP)停止錄影。

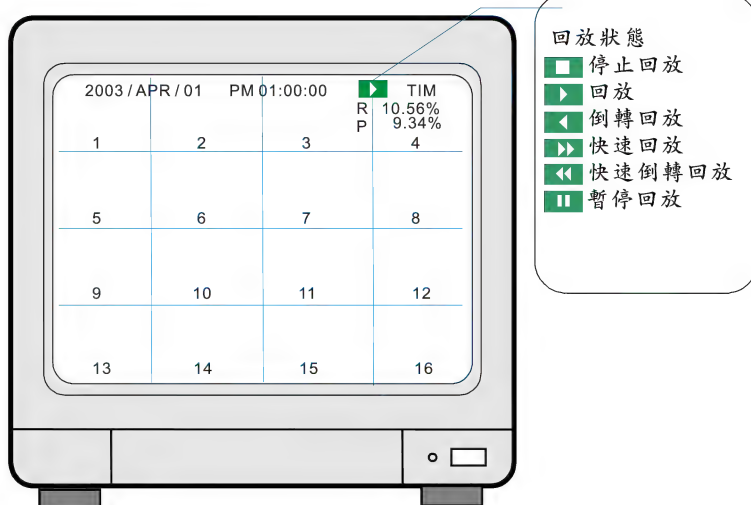
面板介紹



- 1 電源開關
- 2 硬碟抽取盒
- 3 IR接收窗
- 4 錄影循環指示燈
- 5 錄影指示燈
- 6 頻道切換鍵
- 7 方向鍵 ▲▼◀▶
- 8 確認鍵
- 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10 錄影鍵
- 11 系統選單MENU
- 12 P/T鍵
- 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14 視窗凍結鍵
- 15 輪跳鍵
- 16 畫面縮放鍵
- 17 子母視窗鍵

操作介面

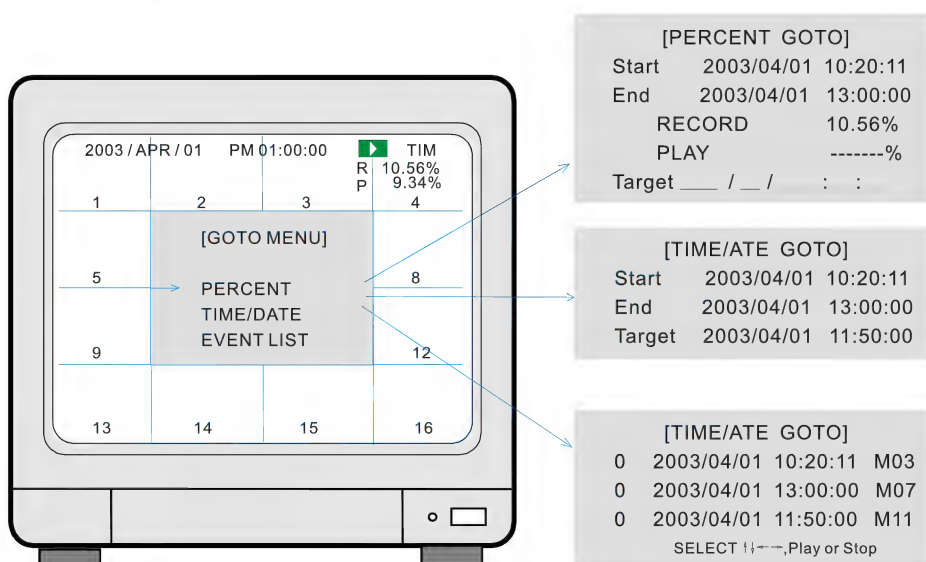
4-3 回放



- 停止 : 停止回放
- ▶ 回放 : 按下回放鍵即可從上一次回放結束的時段繼續回放, 按著回放鍵可以選擇回放模式
- ◀ 倒轉 : 重複按回放鍵即可切換為正轉或倒轉回放
- ▶▶ 快速回放 : 選擇快速回放鍵即可加快撥放速度, 重複選擇快速回放鍵可以調整回放倍速, 從1/4~64
- ◀◀ 快速倒轉 : 選擇快速倒轉鍵即可加快倒轉速度, 重複選擇快速倒轉鍵可以調整倒轉倍速, 從1/4~64
- ⏸ 暫停 : 暫停回放

操作介面

4-4 回放模式選擇



按著回放鍵3秒會出現回放模式視窗, 可選擇輸入百分比(PERCENT) 輸入時間日期(TIME/DATE), 選擇事件(EVENT LIST)三種回放模式模式

操作介面

4-4 回放模式選擇

4-4-1 百分比方式回放

[PERCENT GOTO]			
Start	2003/04/01 10:20:11	①	錄影開始時間
End	2003/04/01 13:00:00	②	錄影結束時間
RECORD	10.56%	③	硬碟使用百分比
PLAY	-----%	④	回放百分比
Target	___ / __ / __ : :	⑤	對應的時間日期

1. 在PLAY處輸入要回放的百分比，使用1~10來輸入數字完畢後按 **8 確認鍵** TARGET會對應到相對的錄影日期與時間。

4-4-2 時間日期方式回放

[TIME/ATE GOTO]			
Start	2003/04/01 10:20:11	①	錄影開始時間
End	2003/04/01 13:00:00	②	錄影結束時間
Target	2003/04/01 11:50:00	③	回放時間日期

1. 在TARGET處輸入要回放的日期與時間，使用1~10來輸入數字完畢後按 **8 確認鍵**
2. 再按一次回放鍵即可從輸入的日期時間開始回放

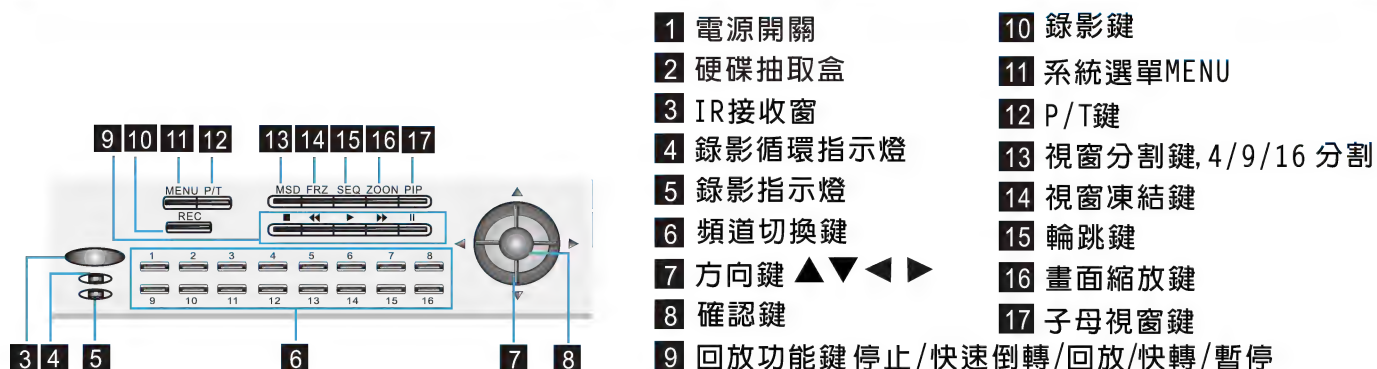
4-4-3 以事件方式回放

[TIME/ATE GOTO]			
0	2003/04/01 10:20:11	① M03	事件發生時間日期
0	2003/04/01 13:00:00	M07	事件種類
0	2003/04/01 11:50:00	M1	
SELECT ↑, ↓, →, ←, Play or Stop			

1. 使用 **7 方向鍵** ▲▼鍵選擇要回放的事件，事件模式為M：位移觸發/A：警報觸發/L：影像漏失
2. 按 **8 確認鍵**選擇要回放的事件。
3. 再按一次回放鍵即可從輸入的日期時間開始回放

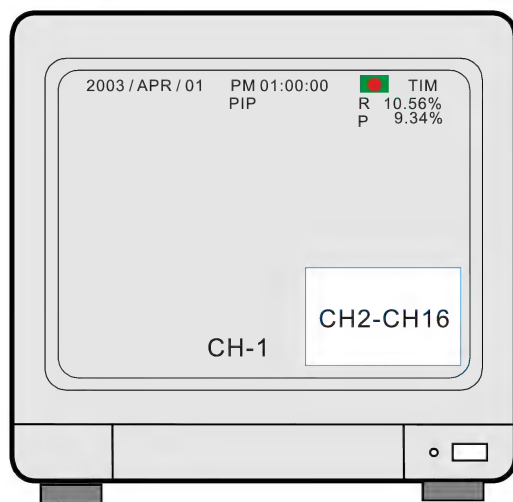
* 最多可記載99筆紀錄，

面 板 介 紹



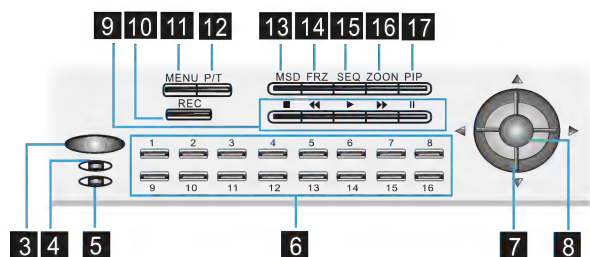
操作介面

4-5 子母畫面



1. 在單畫面模式選擇**17 子母視窗鍵**即可進入子母畫面模式,子畫面會自動輪跳
選擇**6 頻道切換鍵** 1~16 可切換母畫面
2. 選擇**15 輪跳鍵**母畫面可進入輪跳模式

面 板 介 紹

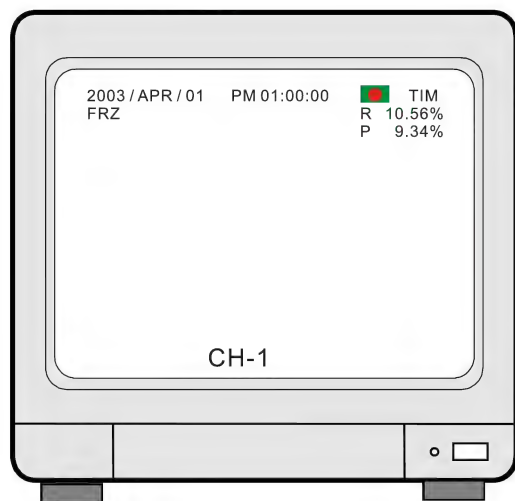


- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

操作介面

4-6 畫面凍結

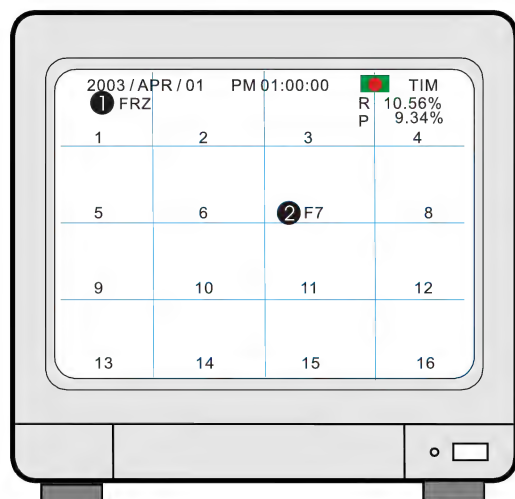
4-6-1 單畫面凍結



單畫面凍結

1. 切換到單畫面模式
2. 再選擇**14 視窗凍結鍵**即可凍結畫面

4-6-2 分割畫面凍結



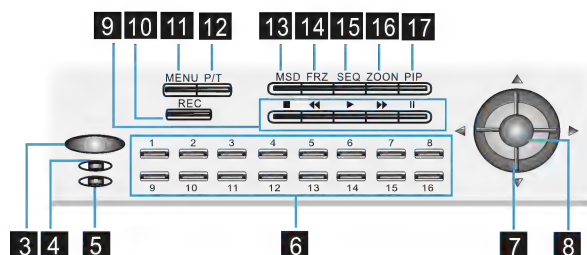
① 凍結模式提示

② 單畫面凍結模式提示

分割畫面凍結

1. 分割模式下, 先按 **14 視窗凍結鍵**
2. 畫面上方會出現FRZ提示訊息
3. 再選擇 **6 頻道切換鍵** 1~16可以凍結所選擇的頻道被凍結畫面的攝影機標題旁會出現 F 訊息
4. 重複按同一個頻道可以取消凍結。

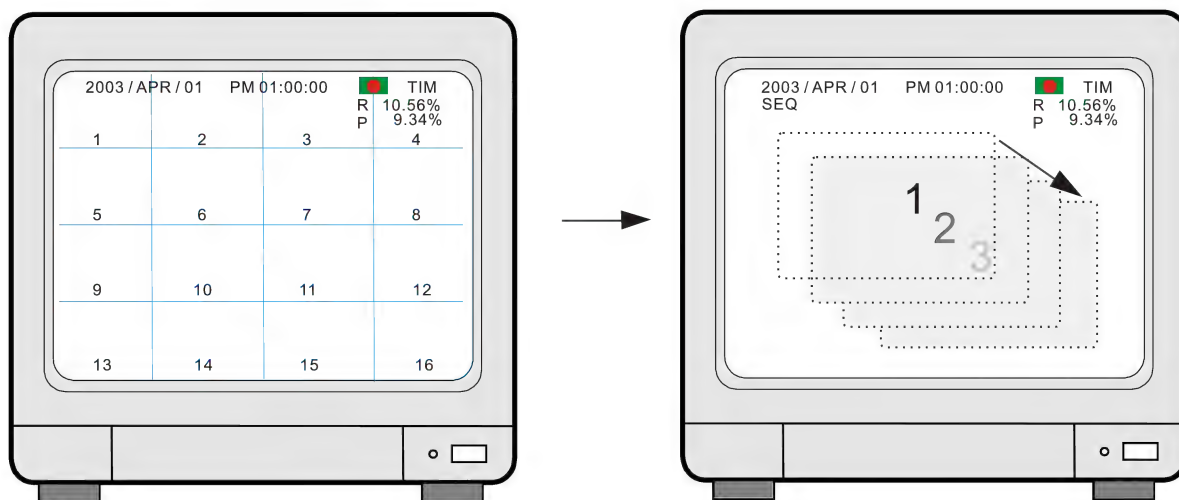
面 板 介 紹



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

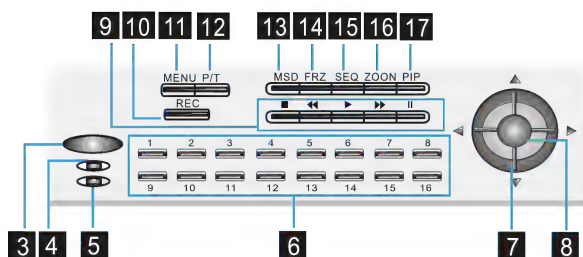
操作介面

4-7 畫面輪跳



- (1) 進入輪跳：在即時單畫面模式下選擇 **15** 輪跳鍵
- (2) 取消輪跳：再按一次 **15** 輪跳鍵 取消輪跳。
- (3) 輪跳方式：1>2>3>4>5.....>15>16>1>2>.....
- (4) 輪跳時間：從1~99秒。
- (5) 時間設定：請參考3-7-3。
- (6) 若有頻道沒安插攝影機則該頻道則不會列入輪跳畫面。

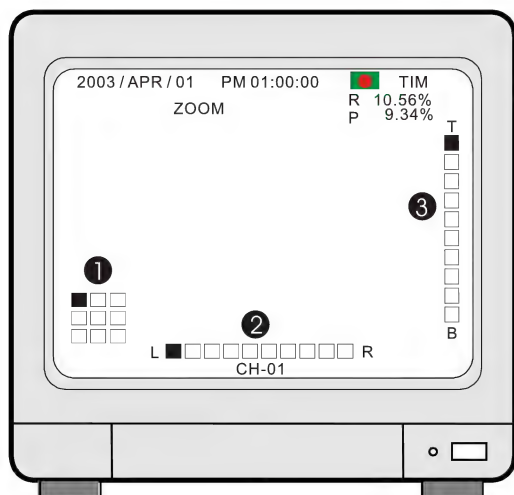
面 板 介 紹



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 電源開關 | 10 錄影鍵 |
| 2 硬碟抽取盒 | 11 系統選單MENU |
| 3 IR接收窗 | 12 P/T鍵 |
| 4 錄影循環指示燈 | 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割 |
| 5 錄影指示燈 | 14 視窗凍結鍵 |
| 6 頻道切換鍵 | 15 輪跳鍵 |
| 7 方向鍵 ▲▼◀▶ | 16 畫面縮放鍵 |
| 8 確認鍵 | 17 子母視窗鍵 |
| 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停 | |

操作介面

4-8 縮放畫面

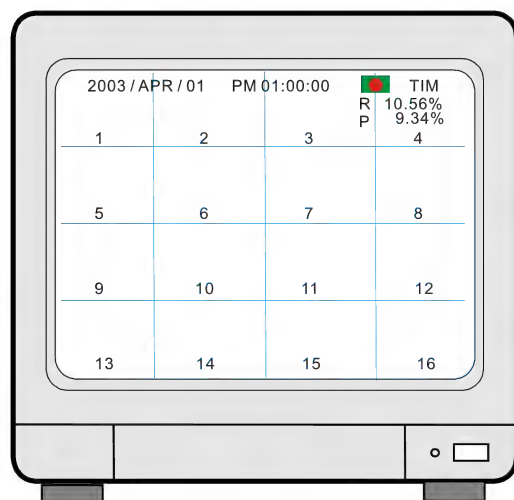


- ① 目前所在範圍
- ② 水平調整
- ③ 垂直調整

1. 在單畫面選擇**16** 畫面縮放鍵可進入縮放模式
2. 使用**7** 方向鍵▲▼◀▶鍵移動縮放範圍

操作介面

4-9 切換分割畫面

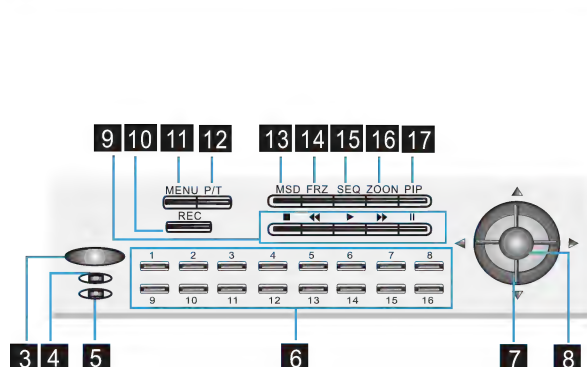


- ① 切換為 4 分割畫面：選擇MSD+1
切換為 9 分割畫面：選擇MSD+2
切換為16分割畫面：選擇MSD+3
- ② 連續按2次此按鍵配合方向鍵使用,可調整視窗顯示位置.

例如：

在4分割模式選擇**7** 方向鍵▶ 頻道1,2,3,4會切換為頻道5,6,7,8 / 9,10,11,12 / 13,14,15,16

面 板 介 紹



- 1 電源開關
- 2 硬碟抽取盒
- 3 IR接收窗
- 4 錄影循環指示燈
- 5 錄影指示燈
- 6 頻道切換鍵
- 7 方向鍵 ▲▼◀▶
- 8 確認鍵
- 9 回放功能鍵 停止/快速倒轉/回放/快轉/暫停
- 10 錄影鍵
- 11 系統選單MENU
- 12 P/T鍵
- 13 視窗分割鍵, 4/9/16 分割
- 14 視窗凍結鍵
- 15 輪跳鍵
- 16 畫面縮放鍵
- 17 子母視窗鍵

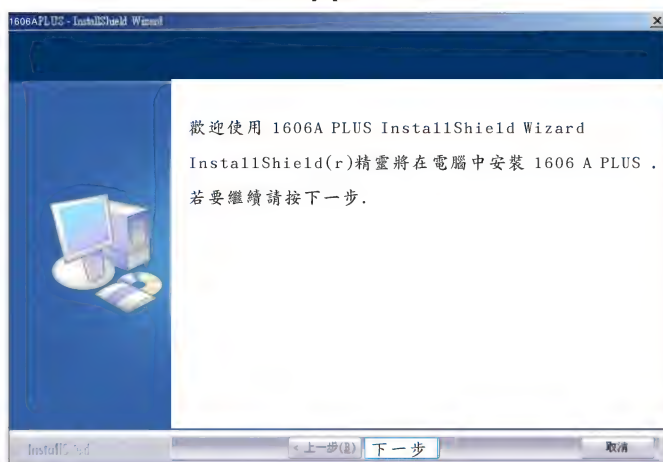
遠端監看

5-1 遠端軟體

5-1-1 安裝與設定

1. 在安裝遠端軟體前請先確定DVR主機的TCP/IP 相關設定是否正確
2. 執行軟體安裝程式SETUP
3. 設定軟體安裝路徑。
4. 完成後請執行開始>程式集>DVRClient

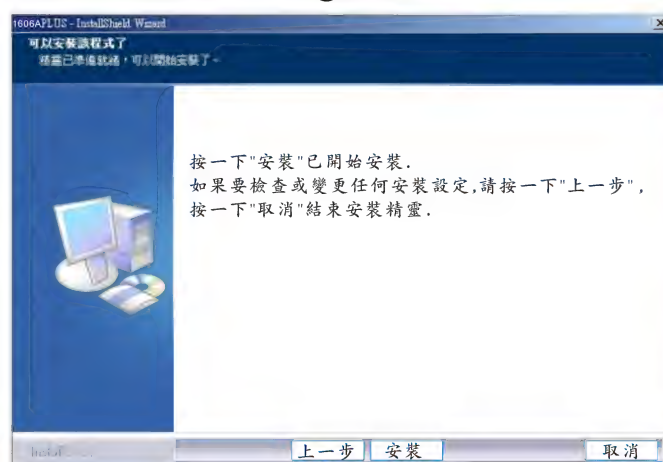
A



B



C



D



遠端監看

5-2 遠端軟體介面說明



- ① 關閉 :選擇此按鈕離開遠端程式。
- ② 連線 :選擇連線,與DVR建立連線,遠端軟體可取得DVR主機傳回的即時畫面。
- ③ 離線 :中斷與DVR主機的連線。
- ④ 全畫面 :選擇監看畫面為全螢幕,可使用⑦頻道選擇CAM1~CAM16選擇想要監看的畫面。
- ⑤ 4分割/16分割畫面:選擇監看畫面為4或16分割畫面。
- ⑥ 輪跳模式 :單畫面模式時,選擇此鍵可進入輪跳模式。
- ⑦ 頻道選擇 :單畫面模式時,可選擇頻道CAM1~CAM16。
- ⑧ 設定鍵 :遠端軟體與DVR主機的相關設定。(詳見下一頁"遠端連線")
- ⑨ 回放 :選擇此鍵可以切換到搜尋回放介面。(詳見"4-3回放")
- ⑩ PTZ控制器 :使用PTZ攝影機時用以控制PTZ攝影機之縮放,焦距,上下,左右。

遠端控制PTZ

- 1.遠端要控制DVR主機的PTZ 攝影機前,DVR主機必須先設定好PTZ 攝影機。
- 2.在遠端軟體設定PTZ 攝影機種類(PT TYPE)。

- ⑪ 視窗狀態 :顯示目前的視窗狀態。

遠端監看

5-2 遠端軟體介面說明

遠端連線:取得DVR主機端的IP、PORT、ID及PASSWORD後，按下27頁圖中⑧(設定)進入下圖的設定畫面。

The screenshot shows a software window with two main sections: CONNECTION and OPTION. The CONNECTION section has input fields for SITE (taipei), IP Address (192.168.1.254), PORT (8000), ID (admin), PASSWORD (*), and PT TYPE (1 DRX502A). The OPTION section has dropdown menus for monitoring switch interval (01 SEC), scan rate (64X), and receive events (30 SEC), along with checkboxes for Run in full screen mode and Receive Events. At the bottom, there is a list of IP addresses and ports: 1-192.168.1.254:8000-taipei, 2-192.168.1.6:8000-restaurant, and 3-192.168.1.80:8000-entrance. Arrows point from the fields in the CONNECTION section to the corresponding parts of the list. Buttons for SAVE, DELETE, OK, and CANCEL are also visible.

- (A) 位置SITE :輸入DVR的名稱或位置。
 (B) IP位址IP Address :設定DVR主機的IP位址,與DVR主機的TCP/IP中的設定相同。
 (C) 通訊埠PORT :輸入DVR主機埠(例如:8000)。
 (D) 帳號ID :帳號請輸入ADMIN。
 (E) 密碼PASSWORD :密碼輸入與DVR主機登入密碼相同。
 (F) PTZ攝影機PTZ TYPE :選擇PTZ攝影機的型號,將PTZ控制碼輸入DVR主機。
 (G) 輪跳時間Monitoring Switch interval :設定單畫面輪跳時間為0.1~30秒。
 (H) 搜尋速率Scan rate :快速模式下的播放速度(設定範圍從1X~64X)。
 (I) 全螢幕模式Run in full screen mode :勾選此項遠端軟體會放大為全螢幕模式。
 接收事件Receive Events :接收主機產生警報記錄開關。
 (J) 儲存Save :當DVR IP設定完成,儲存該訊息。(SAVE)。
 (K) 刪除 DELETE :刪除DVR IP設定訊息。
 (L) IP位址列表IP address list for example :當設定好IP位址及相關設定後,選擇儲存(SAVE)IP位址列表會新增一個IP,若要刪除設定IP位址,點選IP再選擇刪除(Delete)即可刪除。

輸入有效的設定值最大為:1032

遠端監看

5-3 遠端搜尋回放介面



- ① 關閉 : 電源開關
- ② 全螢幕按鈕 : 切換畫面為單畫面模式
- ③ 4/16分割螢幕 : 切換畫面為4分割模式或16分割模式.
- ④ 回放時間 : 顯示目前回放的時間
- ⑤ 頻道選擇 : 單畫面模式時, 可以選擇1~16任一個頻道
- ⑥ 時段選擇 : 使用者可以設定一個時段來搜尋錄影資料, 用拖曳時間軸的垂直線左右移動到欲設定的時間.
- ⑦ 日期選擇 : 選擇回放日期
- ⑧ 搜尋 : 搜尋功能鍵
- ⑨ 儲存 : 儲存影像於硬碟中
- ⑩ 列印 : 將搜尋的影像列印出來
- ⑪ 事件 : 顯示DVR主機的警報紀錄

附錄

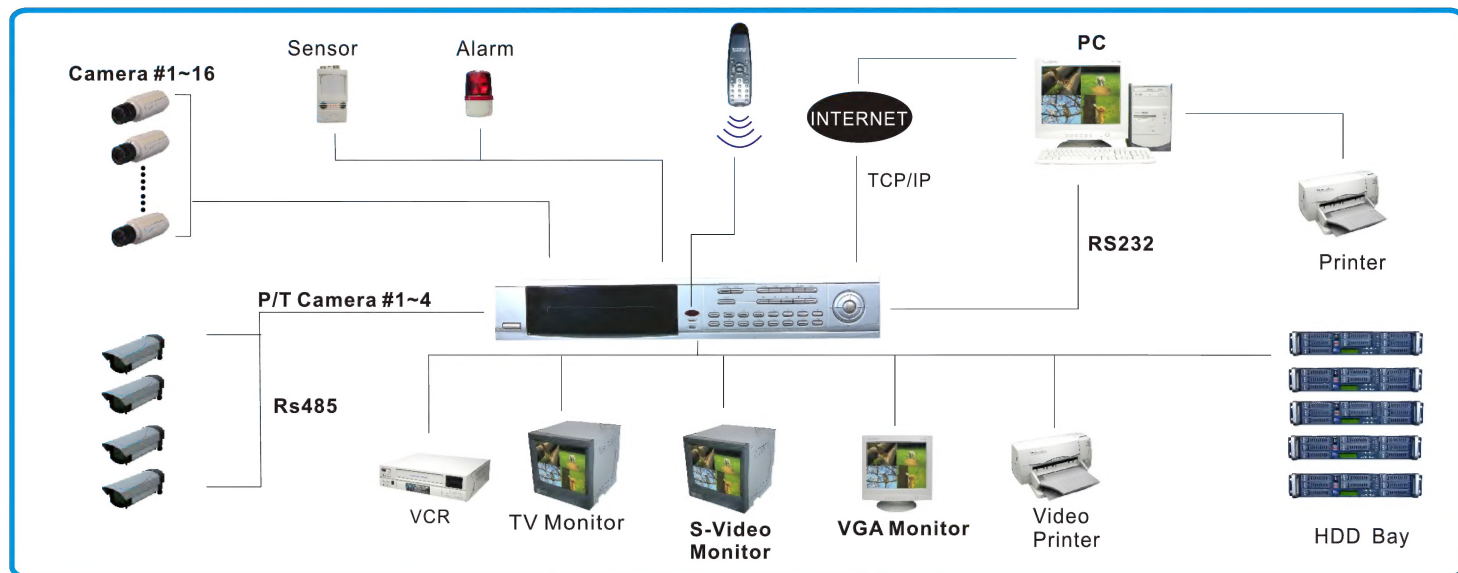
6-1 系統規格

產品型號	Stand alone DVR 1606A	
影像輸出/入	影像輸入	16波道輸入1.0 VP-P, 75OHM UNBALANCED (BNC TYPE)
	影像輸出	3波道輸出VBS : 1.0VP~P.75 OHM UNBALANCED (BNC TYPE)
	水平解析度	480掃描線
	雜訊比	大於4dB
	色彩	16.7百萬色
監看方式	畫面分割方式	單畫面,4分割,9分割,16分割
	畫面縮放	即時與回放皆可使用
	子母畫面	可
	畫面輪跳	可
	影像品質	全螢幕: 720(H)X480(V)點 1/16尺寸: 180(H)X120(V)點
錄影/回放	回放速度	30影幅/秒(最大)
	儲存媒介	硬碟機
	壓縮格式	JPEG
	錄影模式	即時錄影/位移偵測錄影/事件錄影
	搜尋方式	百分比搜尋/時間搜尋/事件搜尋
輔助功能	遠端介面	專用遠端軟體
	警報輸出	警報輸出10秒~1分鐘
	備份	使用內建錄影標記透過遠端軟體備份 連接VCR備份
	其他	RS232, RS485, 16組警報輸入1組警報輸出
	攝影機控制	支援4組P/T/Z攝影機
	設定	設定完畢立刻套用
	HDD BAY	內部可擴充2顆硬碟機 選配HDD BAY 最大支援20顆
機構	操作溫度	5°C~40°C
	操作溼度	小於90%
	遙控器	內建遙控器
	尺寸	430mmx330mmx75mm
	重量	5公斤(內建一顆硬碟)
	電源	(直流電壓12伏特4安培)

附錄

6-2 系統連接應用圖

Configuration Diagram



附錄

6-3 RS232 HEX-CODE

MSD	D	PIP	I	◀◀	<	CH1	1	CH5	5	CH9	9	CH13	#	MENU	M	UP	U
FRZ	F	P/T	T	▶▶	P	CH2	2	CH6	6	CH10	0	CH14	\$	ENTER	↵	DN	J
SEQ	Q	●	R	▶▶	>	CH3	3	CH7	7	CH11	!	CH15	%	LEFT	H		
ZOOM	Z	■	S	■	A	CH4	4	CH8	8	CH12	@	CH16	^	RIGHT	K		

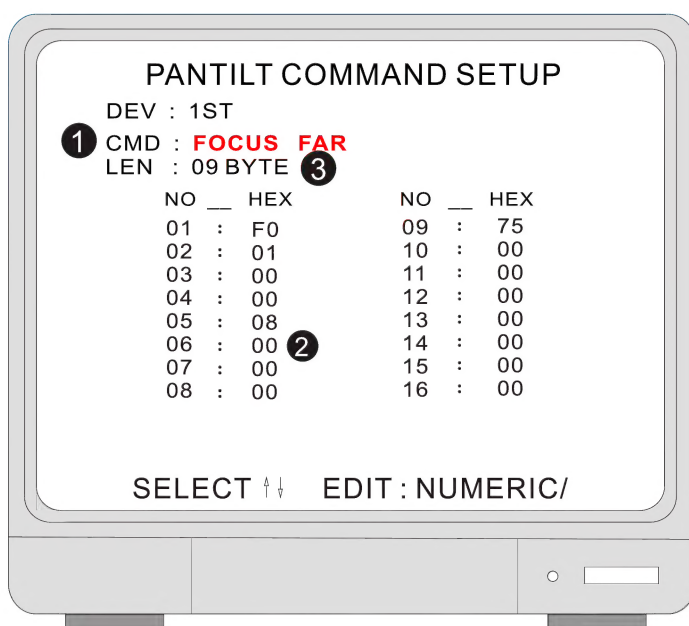
附錄

6-4 自訂PTZ攝影機通訊協定

自訂PTZ攝影機通訊協定

1. 請先取得完整的PTZ攝影機控制碼。
2. 進入系統設定。
3. 選擇MISCELLANEOUS SETUP設定項並按ENTER。
4. 選擇PAN/TILT CMD SETUP進入自訂控制碼。
5. <例>
現在若要輸入"FOCUS FAR"控制碼。
控制碼長度9
控制碼為F0,01,00,00,04,00,00,00,75.依序分別輸入,其他功能設定方式依此類推。
6. 選擇MISCELLANEOUS SETUP的BAUDRATE SETUP設定項,選擇控制碼傳輸速率。

由於PTZ攝影機的通訊協定控制碼各家製造商並無統一規格,因此使用者若要自訂PTZ攝影機時請先向PTZ製造商取得相關的通訊協定與控制碼。



Commands	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	30
① FOCUS FAR	F0	01	00	00	04	00 ②	00	00	75 ③			
FOCUS NFAR	F0	01	00	00	03	00	00	00	74			
PAN RIGHT	F0	01	00	00	00	8A	00	00	7B			

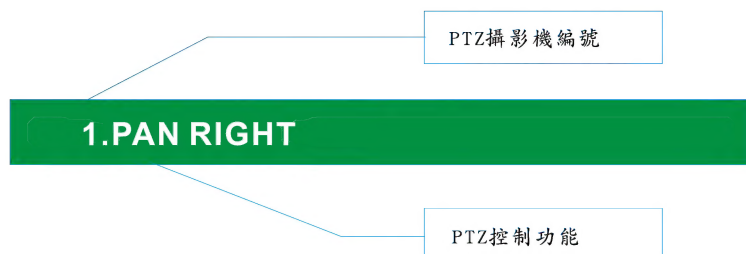
PTZ 功能

附錄

6-4 自訂PTZ攝影機通訊協定

如何控制PTZ攝影機

1. 當設定PTZ攝影機控制碼完畢後。
2. 選擇 **12 P/T** 鍵，進入控制模式。



1. 使用 **7** 方向鍵 **▲▼** 來切換PTZ攝影機。
2. 使用 **7** 方向鍵 **◀▶** 來調整PTZ攝影機控制命令。執行控制命令請按 **8** 確認鍵
3. 再選擇 **12 P/T** 鍵可離開PTZ攝影機操作模式

附錄

6-5 錄影時間

HDD and HDD Bay		Field per second				Field 2 second	Field 5 second	Field 10 second
Quantity	GB	60.0	30.0	10.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1HDD	80	22.8H	1.9D	5.7D	11.4D	28.6D	1.9M	3.8M
2HDD	160	1.9D	3.8D	11.4D	22.8D	2.9M	3.8M	7.6M
6(4HDD Bay)	480	5.7D	11.4D	1.1M	2.3M	5.7M	11.4M	1.9Y

※硬碟以每顆80G計算。

附錄

6-6 NTSC/PAL 系統切換

NTSC系統

若要切換為NTSC系統,在開機時按著[MENU]+[左鍵],直到聽見系統發出嗶聲完成切換。

PAL 系統

若是要切換為PAL系統,在開機時按著[MENU]+[右鍵],直到聽見系統發出嗶聲完成切換。